

GRUPO DE CERTIFICACION DE MANEJO FORESTAL EX DURAFOR	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: PLA 007 Tipo: Procedimiento operativo Páginas 1 de 10 Nº de versión: 02 Fecha última versión: 2025-05-17
		Aprobado: GRUPO

EVALUACION DE LOS IMPACTOS AMBIENTALES

1. OBJETIVO

El presente procedimiento establece la metodología de evaluación de impacto ambiental que GRUPO DE MANEJO DE CERTIFICACION FORESTAL EX DURAFOR aplica o toma en cuenta al realizar las actividades forestales.

2. ALCANCE

Este procedimiento se aplica a las operaciones forestales previstas en la Ley 16.466 y su Decreto Reglamentario 435/94 así como a las operaciones forestales potencialmente impactantes y las diversas leyes y decretos actualizados.

3. DEFINICIONES

- a. **Evaluación del Impacto Ambiental:** Procedimiento de análisis mediante el cual se logra estimar el alcance y las consecuencias de los impactos producidos por las actividades relacionadas a la operación o al proyecto sobre el medio receptor.
- b. **Impacto Ambiental:** Efectos o modificaciones producidas en el medio receptor por las acciones o actividades relacionadas a la operación o al proyecto.

4. Responsables del cumplimiento

Empresa compradora del monte, contratistas y subcontratistas de servicios.

Productor

5. DESARROLLO

- La metodología aplicada para llevar adelante la Evaluación de Impacto Ambiental se estructura en tres fases: identificación, análisis, prevención, medidas de mitigación.

La fase de **Identificación** se encuentra conformada por las siguientes etapas:

- Estudio de la Actividad
- Estudio del Entorno
- Identificación de los Impactos
- Identificación del Marco Legal Aplicable

Es de destacar que las etapas de Estudio del Entorno y de Estudio de la Actividad, se realizarán simultáneamente.

La fase de **Análisis (I)** está constituida por la siguiente etapa:

- Evaluación de los Impactos

Finalmente, la fase de **Prevención (II)** se halla constituida por:

GRUPO DE CERTIFICACION DE MANEJO FORESTAL EX DURAFOR	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: PLA 007 Tipo: Procedimiento operativo Páginas 2 de 10 Nº de versión: 02 Fecha última versión: 2025-05-17
		Aprobado: GRUPO

- Plan de Gestión Ambiental

4.1-IDENTIFICACIÓN

4.1.1 ESTUDIO DE LA ACTIVIDAD

El Análisis de la Actividad implica en primera instancia la recopilación de toda la información inherente a esta actividad, por ejemplo:

- Objetivo de la actividad.
- Descripción general de la actividad, detallando los elementos o acciones de los que consta la actividad.
- Programa de desarrollo de la actividad, etapas que la componen y tiempos estimados las mismas.
- Necesidades de ocupación del suelo.
- Materias primas e insumos utilizados (tipo, cantidad, origen, transporte, etc.).
- Datos de producción y de los procesos productivos (niveles de producción, productos obtenidos, identificación y cantidades de las materias primas empleadas).
- Tipos, cantidades y composición de los residuos, vertidos y emisiones de cualquier tipo producidas en todas las etapas de la actividad.
- Maquinaria utilizada.
- Mano de obra directa e indirecta.

Posteriormente, se identifican las distintas acciones o elementos de la actividad, que puedan tener alguna repercusión sobre los Factores Ambientales, tales como:

- Ocupación y uso del suelo.
- Creación de fuentes de trabajo.
- Presencia física del monte.
- Movimientos de tierra. Construcción de caminos de acceso.
- Aplicación de herbicidas.
- Transporte y acopio de materiales.
- Transporte de maquinaria, equipos y personal.
- Ruido y vibraciones.
- Generación de polvo y olores.
- Generación y emisión de residuos sólidos, líquidos y gaseosos.
- Generación de residuos tóxicos y peligrosos.
- Transporte de productos.

En el caso de que la actividad evaluada posea más de una etapa (instalación operación y/o abandono), esta identificación se realizará en forma independiente para cada etapa.

4.1.2 ESTUDIO DEL ENTORNO

Este análisis consiste en la identificación cualitativa y cuantitativa, de los elementos del medio receptor que pueden ser afectados por la operación proyectada.

GRUPO DE CERTIFICACION DE MANEJO FORESTAL EX DURAFOR	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: PLA 007 Tipo: Procedimiento operativo Páginas 3 de 10 Nº de versión: 02 Fecha última versión: 2025-05-17
		Aprobado: GRUPO

Se llevará a cabo en aquellos casos en que no haya estudios anteriores similares.

Para estudiar el Entorno se releva la existencia de material bibliográfico de referencia y se describen los diferentes Factores Ambientales que conforman los distintos Medios en que se divide el Medio Receptor para analizarlo:

- Medio Físico
- Medio Biótico
- Medio Antrópico
- Medio Simbólico

MEDIO	FACTOR AMBIENTAL
• Medio Físico	▪ Clima ▪ Características geológicas y topográficas ▪ Suelos ▪ Aguas superficiales ▪ Aguas subterráneas ▪ Aire
• Medio Biótico	▪ Ecosistemas y hábitats ▪ Vegetación ▪ Fauna
• Medio Antrópico	▪ Población ▪ Economía ▪ Salud ▪ Infraestructuras y servicios ▪ Uso actual del suelo
• Medio Simbólico	▪ Paisaje ▪ Percepción social ▪ Elementos de interés históricos, arqueológicos y paleontológicos ▪ Áreas protegidas

Luego se identifican de entre los Factores Ambientales de cada Medio, aquellos susceptibles de ser impactados por parte de las acciones o elementos de la actividad evaluada. Los Factores identificados dependerán tanto de las actividades que se realicen como del valor y fragilidad del medio afectado.

4.1.3 IDENTIFICACIÓN DE LOS IMPACTOS

Una vez realizados los análisis de la actividad o proyecto y del entorno, se procederá a identificar las posibles modificaciones generadas por el desarrollo de la actividad/proyecto, o sea una identificación de los impactos

Para la identificación de los impactos, se trabaja según la modalidad de matrices de identificación de afectaciones, como la del ejemplo que se presenta a continuación.

GRUPO DE CERTIFICACION DE MANEJO FORESTAL EX DURAFOR	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: PLA 007 Tipo: Procedimiento operativo Páginas: 4 de 10 Nº de versión: 02 Fecha última versión: 2025-05-17
		Aprobado: GRUPO

		ELEMENTOS O ACCIONES DE LA ACTIVIDAD EVALUADA					
MEDIO	FACTOR AMBIENTAL	Movimiento de tierra	Movimiento de maq. y vehículos	Func. de Equip. electromec.	Disp. de efluentes líquidos	Ocupación de mano de obra	Presencia física del monte
FÍSICO	Aire	3	3				
	Nivel Sonoro		3	3			
	Agua Superficial	3					
	Agua Subt.				3		
	Suelo	3	3		3		
BIÓTICO	Vegetación	3	3				
	Fauna		3	3		3	
ANTRÓPICO	Población		3			3	
	Salud		3				
	Economía					3	
	Infraestructura		3				
SIMBÓLICO	Paisaje	3	3				3
	Percepción social		3			3	

Las matrices se crean a través de la incorporación de los diferentes Factores Ambientales identificados como susceptibles de ser impactados en el eje de las ordenadas, y de las distintas acciones o elementos de la actividad factibles de producir impactos en el eje de las abscisas.

En el caso de que la actividad evaluada posea más de una etapa (instalación, operación o abandono), se realizará una matriz para cada etapa.

4.1.4 IDENTIFICACIÓN DEL MARCO LEGAL APLICABLE

GRUPO DE MANEJO DE CERTIFICACION FORESTAL EX DURAFOR cuenta con un listado actualizado de la normativa nacional y departamental ambiental aplicable, así como los convenios internacionales ratificados por Uruguay (Listado de Normas Aplicables).

GRUPO DE CERTIFICACION DE MANEJO FORESTAL EX DURAFOR	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: PLA 007 Tipo: Procedimiento operativo Páginas: 5 de 10 Nº de versión: 02 Fecha última versión: 2025-05-17
		Aprobado: GRUPO

En aquellos casos donde no exista este tipo de normativa, se adoptará normativa internacional que permita establecer estándares o parámetros de referencia.

La definición de este marco normativo es de fundamental importancia a los efectos de poder evaluar los impactos y definir medidas de mitigación y prevención de acuerdo con los criterios y parámetros contenidos en el marco legal.

(I) -ANÁLISIS

I.1 EVALUACIÓN DE LOS IMPACTOS

La importancia de cada uno de los impactos ambientales identificados difiere en cada organización.

Un primer paso a tener en cuenta en la determinación de la significancia de un impacto ambiental es la existencia de la normativa ambiental aplicable.

Para cada impacto ambiental identificado los criterios de evaluación de significancia son los siguientes:

- **Frecuencia del impacto**
- **Severidad del impacto**
- **Intensidad del impacto**
- **Extensión del impacto**
- **Aspecto cubierto por la política de la empresa**
- **Aspecto cubierto por la legislación**

Para la evaluación se utiliza la siguiente fórmula matemática, en donde se le asigna un mayor peso a los aspectos cubiertos por la política y por la legislación.

$$\text{Calificación} = [(FF*FS)+(FI*FE)]*(a1+a2)$$

FF = Factor de frecuencia

Cantidad de veces que se puede producir un impacto

- 1= trimestral o mayor
- 2= mensual o mayor
- 3= semanal o mayor

FS = Factor de severidad

Impacto puede ser revertido ahora en el mediano plazo o nunca.

- 1= reparable ahora o en el corto plazo
- 2= reparable a mediano plazo
- 3= irreparable

FI = Factor de intensidad

GRUPO DE CERTIFICACION DE MANEJO FORESTAL EX DURAFOR	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: PLA 007 Tipo: Procedimiento operativo Páginas 6 de 10 Nº de versión: 02 Fecha última versión: 2025-05-17
		Aprobado: GRUPO

Magnitud de un impacto en el medio.

- 1= baja
- 2= media
- 3= alta

FE = Factor de extensión

Superficie involucrada por el impacto.

- 1= Efecto local
- 2= Efecto nacional
- 3= Efecto Trasnacional

A1 = aspecto cubierto por la legislación

- 1= No cubierto
- 2= Cubierto

A2 = Aspecto Cubierto por la política de la empresa

- 1= No cubierto
- 2= Cubierto

Se establece un criterio de clasificación según la significancia de los aspectos en:

- Positivo: si ejerce un efecto positivo en el medio.
- Negativo: si ejerce un efecto negativo en el medio.
- Significancia baja: cuando lo valores van de 2 a 9.
- Significancia media: cuando los valores van de 10 a 17.
- Significancia alta: cuando los valores son superiores a 17

II. PREVENCIÓN

II.1 PLAN DE GESTIÓN AMBIENTAL

En esta etapa se establecen las acciones a acometer de la actividad evaluada para asegurar un correcto desempeño ambiental, especialmente en el caso de impactos que tienen una significancia media y alta, integrándolas al Programa de Gestión vigente en **GRUPO DE MANEJO DE CERTIFICACION FORESTAL EX DURAFOR**.

De acuerdo con las características de la actividad evaluada, el Plan de Gestión Ambiental puede llegar a estar conformado por los siguientes Planes:

- Plan de Monitoreo
- Plan de Medidas de Mitigación
- Plan de Contingencias

GRUPO DE CERTIFICACION DE MANEJO FORESTAL EX DURAFOR	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: PLA 007 Tipo: Procedimiento operativo Páginas 7 de 10 Nº de versión: 02 Fecha última versión: 2025-05-17
		Aprobado: GRUPO

Plan de Monitoreo
Establece la realización de los monitoreos que resulten necesarios como consecuencia de la Evaluación del Impacto Ambiental. Se incorporan al Plan de Medición y Seguimiento vigente en GRUPO DE MANEJO DE CERTIFICACION FORESTAL EX DURAFOR.

Plan de Medidas de Mitigación
Este Plan comprende las medidas de mitigación posibles para la actividad evaluada en las diferentes etapas.

En esta etapa se realizará el análisis de las diferentes medidas de mitigación factibles de implementar sobre los diferentes impactos considerados en la etapa de evaluación.

El concepto de mitigación abarca el siguiente tipo de acciones:

- *Evitar totalmente el impacto, al no llevar a cabo la acción.*
- *Disminuir el impacto, al limitar la magnitud de la acción.*
- *Rectificar el impacto, al reparar características del medio afectado.*
- *Reducir el impacto, implementando actividades de atenuación de sus efectos mientras dure la acción.*
- *Compensar el impacto, al no poder aplicar ninguno de los criterios de mitigación anteriores se busca crear un impacto positivo similar en otro lugar.*

Plan de Contingencias
Establece las medidas técnicas, humanas y organizativas necesarias para la continuidad de las actividades de la empresa

II.3 RESPONSABILIDADES

RESPONSABLE	ACTIVIDAD
Responsable Ambiental/	✓ Identificar las actividades objeto de Evaluación de Impacto Ambiental
Responsable Ambiental/y Equipo de expertos	✓ Estudio de la Actividad ✓ Estudio del Entorno ✓ Identificación de los Impactos ✓ Identificación del Marco Legal Aplicable ✓ Evaluación de los Impactos ✓ Determinación de Medidas de Mitigación ✓ Elaboración del Plan de Gestión Ambiental

GRUPO DE CERTIFICACION DE MANEJO FORESTAL EX DURAFOR	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: PLA 007 Tipo: Procedimiento operativo Páginas 8 de 10 Nº de versión: 02 Fecha última versión: 2025-05-17
		Aprobado: GRUPO

II.4 REFERENCIAS

- *Gestión Ambiental*
- *Monitoreo*
- *Listado de Normas Aplicables.*

II.5 REGISTROS

Registro	Responsable	Soporte	Lugar de archivo	Plazo
Evaluación de la actividad	Encargado de la certificación	Papel/electrónico	archivos	Permanente

Actualizaciones El año 2025 se caracterizó por una fuerte actividad regulatoria en materia ambiental en Uruguay. Se aprobaron instrumentos orientados a la economía circular, la gestión sostenible de residuos, el fortalecimiento del Sistema Nacional de Áreas Naturales Protegidas (“SNAP”) y el control de recursos hídricos. A continuación, presentamos un resumen de los principales desarrollos normativos.

1. Áreas protegidas y humedales: nuevos regímenes de protección (Decretos Nº 170/025 y 228/025)

En 2025 se reforzó el marco de preservación ambiental mediante dos normas clave. Por un lado, el Decreto Nº 170/025 incorporó Islas del Queguay al SNAP, sumando 8.327 hectáreas bajo la categoría de manejo de hábitats y/o especies. Dicho Decreto incorporó prohibiciones específicas (urbanizaciones, infraestructura alterante, forestación con exóticas, introducción de fauna/flora alóctona, vertidos contaminantes, alteración hídrica, entre otras) y la obligación de Autorización Ambiental Previa para actividades no previstas en el futuro plan de manejo.

Por otro lado, el Decreto Nº 228/025 declaró ciertos humedales de importancia ambiental en distintas cuencas del país, activando un régimen de protección reforzado: prohibición de desecación, drenaje y obras análogas, creación del Registro de Humedales y exigencia de AAP para intervenciones que afecten más de 50 ha. Para las empresas, supone mayor escrutinio en permisos, posibles estudios adicionales y restricciones para obras, forestación, riego y actividades extractivas en zonas sensibles.

2. Actualización del régimen sancionatorio de impacto y autorizaciones ambientales (Decreto Nº 22/05 - modificación del Decreto Nº 349/005)

En 2025 se aprobó el Decreto Nº 22/025, que actualizó el régimen de multas del Reglamento de Evaluación de Impacto Ambiental y Autorizaciones Ambientales (Decreto Nº 349/005). La norma adecua los montos al máximo legal previsto en el artículo 295 de la Ley Nº 19.889 (100.000 U.R.) y redefine los criterios de aplicación.

El Decreto establece tres categorías de infracciones -leves, graves y muy graves- y fija nuevos rangos de multas:

Leves: entre 10 y 5.000 U.R.

Graves: entre 200 y 60.000 U.R.

Muy graves: entre 10.000 y 100.000 U.R.

GRUPO DE CERTIFICACION DE MANEJO FORESTAL EX DURAFOR	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: PLA 007 Tipo: Procedimiento operativo Páginas 9 de 10 Nº de versión: 02 Fecha última versión: 2025-05-17
		Aprobado: GRUPO

La determinación del monto considerará la gravedad del hecho, sus impactos ambientales y la reincidencia. Se prevén atenuantes cuando la infracción sea meramente administrativa o el operador se presente a regularizar voluntariamente.

3. Envases, economía circular y avances del Sistema de Depósito, Devolución y Reembolso (Plan VALE)

Durante 2025 se avanzó en la implementación del Sistema de Depósito, Devolución y Reembolso (DDR) y se aprobó la Resolución N.º 1.391/2024, que actualizó los plazos y objetivos mínimos de recuperación y valorización de envases post-consumo no retornables. La nueva resolución establece las siguientes metas:
31/12/2025: implementación de operaciones de recuperación en todos los departamentos.
31/12/2026: 30% de valorización global y 20% mínimo por material.
31/12/2027: 50% de valorización global y 35% mínimo por material, con cobertura en localidades de más de 5.000 habitantes.
Además, fija para el 1/10/2025 la obligación de incorporar 40% de material reciclado en envases plásticos de bebidas.
Estas definiciones generan impactos directos para fabricantes, importadores y comercializadores, que deberán ajustar sus estrategias de cumplimiento, los procesos vinculados a envases, el abastecimiento de material reciclado y los programas internos de valorización conforme al nuevo cronograma nacional, presentando un programa de implantación gradual con metas intermedias, sujeto a aprobación del Ministerio de Ambiente.

4. Nuevas disposiciones sobre baterías (Decreto N° 227/025)

El Decreto 227/025 instauró un régimen integral para la gestión de baterías usadas, en un contexto de expansión de la movilidad eléctrica y los sistemas de almacenamiento energético. La norma amplía el alcance regulatorio a baterías de mayor capacidad, establece responsabilidad extendida para fabricantes e importadores, exige planes maestros de gestión, trazabilidad electrónica y cumplimiento de metas de recuperación y valorización.
Se refuerzan los requisitos de recolección, transporte, acopio seguro y entrega a operadores autorizados, obligando a distribuidores y puntos de venta a recibir baterías sin costo y asegurar su retornabilidad. El régimen es especialmente relevante para fabricantes, importadores, talleres, servicios técnicos y distribuidores, que deberán adecuarse a los nuevos estándares en plazos que van hasta dos años.

5. Actualizaciones normativas en automotores y vehículos eléctricos

En 2025 se aprobaron cambios relevantes para el sector automotor.
Extensión de plazos de homologación (Decreto N° 133/025).
Se extendió la validez de las homologaciones de vehículos: hasta 31/12/2025 para importación y hasta 13/05/2026 para comercialización, modificando el artículo 42 del Reglamento de Calidad de Aire.
Elementos de conexión de vehículos eléctricos (Decreto N° 142/025).
Se habilitó la admisión de vehículos eléctricos de categorías L1, L2 y L3 con carga doméstica, aun sin norma de origen, siempre que su potencia no supere 2,3 kW y cumplan las especificaciones técnicas del MIEM.

GRUPO DE CERTIFICACION DE MANEJO FORESTAL EX DURAFOR	IDENTIFICACION Y EVALUACION DE IMPACTOS AMBIENTALES	Código: PLA 007 Tipo: Procedimiento operativo Páginas 10 de 10 Nº de versión: 02 Fecha última versión: 2025-05-17
		Aprobado: GRUPO

Especificaciones técnicas y etiquetado energético.

El MIEM estableció requisitos técnicos para vehículos eléctricos de carga doméstica (L1, L2 y L3), incluyendo declaración jurada sobre la potencia y cumplimiento del Reglamento de Baja Tensión. Además, desde el 28/09/2025 rige el etiquetado obligatorio de eficiencia energética para vehículos eléctricos puros categorías M1 y N1, con plazo hasta el 28/03/2026 para comercializar unidades ingresadas previamente.

6. Nueva reglamentación sobre prevención de la contaminación y calidad de las aguas (Decreto N° 226/025)

El Decreto 226/025 actualizó íntegramente el régimen de prevención de la contaminación de aguas superficiales y subterráneas, derogando la normativa vigente desde 1979. Introduce objetivos de calidad, límites de vertido y un enfoque de gestión por cuencas, incorporando criterios ecosistémicos y consideraciones de cambio climático y contaminantes emergentes. El sistema de autorizaciones se moderniza: se amplían las actividades sujetas a permiso de vertido, el plazo máximo de las autorizaciones se reduce a tres años y se exige un responsable técnico para la gestión de aguas residuales.

Algunos otros avances - En 2025, Uruguay fortalece su marco de evaluación de riesgos ambientales enfocado en el cambio climático, residuos y calidad del agua. Se introdujeron guías para integrar el Análisis de Riesgo Climático (ARC) en proyectos y se avanza en la Evaluación Ambiental Estratégica para el hidrógeno verde. La gestión de residuos, erosión del suelo y contaminación hídrica son desafíos clave.

Principales Componentes de la Evaluación de Riesgos (2025):

- Análisis de Riesgo Climático (ARC): Se ha definido la incorporación obligatoria de escenarios de variabilidad climática e incertidumbre en la evaluación de impacto ambiental.
- Hidrógeno Verde: Se aplica una Evaluación Ambiental Estratégica (EAE) para evaluar efectos ambientales y sociales en la cadena de valor.
- Marco Normativo: nuevas regulaciones sobre áreas protegidas, residuos y economía circular.
- Desafíos Ambientales: Los principales focos son la emisión de gases de efecto invernadero en ganadería, degradación de suelos, pérdida de biodiversidad e insuficiente tratamiento de residuos.
- Procedimientos: Los proyectos requieren Autorización Ambiental Previa (AAP) ante el Ministerio de Ambiente, con análisis detallados de los estudios ambientales.
- Acción Climática: Se ha publicado la Guía para incorporar el cambio y la variabilidad climática en la evaluación de impacto.

El Observatorio Ambiental Nacional (OAN) centraliza la información sobre estos procedimientos.